



별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto is a true copy from the records of the Korean Intellectual Property Office.

출원 번호 : 특허출원 2000년 제 74368 호  
Application Number PATENT-2000-0074368

출원 년 월 일 : 2000년 12월 07일  
Date of Application DEC 07, 2000

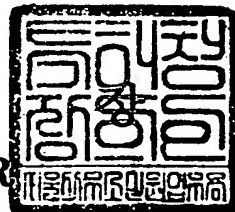
출원인 : 엘지전자주식회사  
Applicant(s) LG ELECTRONICS INC.



2001      년    11      월    06      일

특      허      청

COMMISSIONER



## 【서지사항】

【서류명】	특허출원서
【권리구분】	특허
【수신처】	특허청장
【참조번호】	0003
【제출일자】	2000.12.07
【발명의 명칭】	이동통신망을 통한 파일 전송 서비스 제공방법
【발명의 영문명칭】	Method for providing a file transfer service through mobile communication network
【출원인】	
【명칭】	엘지전자 주식회사
【출원인코드】	1-1998-000275-8
【대리인】	
【성명】	박래봉
【대리인코드】	9-1998-000250-7
【포괄위임등록번호】	1999-004419-2
【발명자】	
【성명의 국문표기】	채이식
【성명의 영문표기】	CHAE, Yi Sik
【주민등록번호】	610504-1023411
【우편번호】	411-310
【주소】	경기도 고양시 일산구 일산동 중산마을 9단지 906동 903호
【국적】	KR
【취지】	특허법 제42조의 규정에 의하여 위와 같이 출원합니다. 대리인 박래봉 (인)
【수수료】	
【기본출원료】	20 면 29,000 원
【가산출원료】	0 면 0 원
【우선권주장료】	0 건 0 원
【심사청구료】	0 항 0 원
【합계】	29,000 원
【첨부서류】	1. 요약서·명세서(도면)_1통

**【요약서】****【요약】**

본 발명은, 이동통신망을 통한 파일 전송 서비스 제공방법에 관한 것으로, 이동통신망을 통해 전송 요구된 다양한 유형 및 크기의 데이터 파일들과, 그 데이터 파일들에 대한 전송 요구정보를 저장 및 관리하여, 수신 측 이동통신단말기들과의 호 접속을 시도한 후, 수신 측 이동통신단말기의 통화 대기상태 여부, 이동통신단말기가 위치한 통신지역에서의 통신회선 점유율, 그리고 수신 측 이동통신단말기와의 연결 접속된 주변기기의 유형 등에 따라, 음성, 영상 또는 텍스트 등의 데이터 파일들을 제한시간 이내에 정상적으로 모두 전송될 수 있도록 호 처리를 수행함으로써, 파일 전송 서비스를 이용하는 가입자는, 자신이 요구한 데이터 파일을 원하는 시간 이내에 이동통신망을 통해 특정 이동통신단말기로 전송하는 파일 전송 서비스를 제공받을 수 있게 되며, 파일 전송 서비스를 제공하는 사업자는, 다양한 유형 및 크기의 데이터 파일들을 정상적으로 안전하게 전송할 수 있게 되는 매우 유용한 발명인 것이다.

**【대표도】**

도 1

**【색인어】**

이동통신단말기, 파일/전송 관리서버, 전송 요구 정보, 전송 허용정보, 데이터 파일

**【명세서】****【발명의 명칭】**

이동통신망을 통한 파일 전송 서비스 제공방법 {Method for providing a file transfer service through mobile communication network}

**【도면의 간단한 설명】**

도 1은 본 발명에 따른 파일 전송 서비스 제공방법이 적용되는 이동통신망에 대한 전체 구성을 개략적으로 도시한 것이고,

도 2는 본 발명에 따른 파일/전송 관리서버에 저장되는 전송 요구정보의 실시예를 도시한 것이고,

도 3 및 도 4는 본 발명에 따른 페이징 채널에 포함 전송되는 정보와, 그에 따른 이동통신단말기의 안내 메시지 화면에 대한 실시예를 도시한 것이고,

도 5 및 도 6은 본 발명에 따른 이동통신단말기와 개인용 컴퓨터간의 연결 접속상태와, 그에 따라 액세스 채널에 포함 전송되는 정보에 대한 실시예를 도시한 것이다.

**※ 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명**

10,11,12 : 이동통신단말기    20 : 파일/전송 관리서버

21 : 과금 데이터 관리서버    22 : 인증 관리서버

100 : 이동통신망

**【발명의 상세한 설명】****【발명의 목적】****【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】**

- <9>        본 발명은, 이동통신망을 통한 파일 전송 서비스 제공방법에 관한 것으로, 더욱 상세하게는, 이동통신단말기를 이용하여 요청된 음성, 영상 또는 텍스트 등과 같은 데이터 파일들을, 이동통신망을 통해 연결 접속된 특정 이동통신단말기로 전송하는 이동통신망을 통한 파일 전송 서비스 제공방법에 관한 것이다.
- <10>        일반적으로 전화기는, 통화자간에 전달하고 싶은 메시지를 음성으로 송수신할 수 있는 가장 보편화된 통신수단으로서, 공중전화망(PSTN)을 이용하는 유선 전화기와, 이동전화망, 예를 들어 코드분할 다중접속(CDMA) 방식의 이동전화망을 이용하는 이동전화기로 구분되는 데, 상기 이동전화기는, 가입자가 이동 도중에도 전화 통화를 할 수 있는 이동성을 제공하고 있다.
- <11>        한편, 최근에는 통신기술의 발전에 따라 고품질의 통신 서비스와 다양한 부가서비스 등을 제공할 수 있는 차세대 이동통신망, 즉 IMT 2000(International Mobile Telecommunication for the 2000s) 또는 FPLMTS(Future Public Land Mobile Telecommunication System)으로 통칭되는 차세대 이동통신망이 상용화될 것으로 기대되고 있는 데, 상기 차세대 이동통신망은, 음성, 영상 또는 데이터 파일들을 고속으로 송수신할 수 있도록 하기 위하여 데이터 패킷(Packet) 전송방식을 채택하고 있으며, 또한 고속의 데이터 전송율을 확보하기 위하여 높은 주파

수 대역, 예를 들어, 1,885MHz~2,110MHz 또는 2,110MHz~2,200MHz의 주파수 대역을 사용하게 된다.

<12> 이에 따라, 상기와 같은 이동통신망에서는 통상적인 음성 통화서비스 제공은 물론, 대용량의 영상 또는 텍스트 등과 같은 데이터 파일을, 데이터 패킷 방식으로 이용하여, 고속으로 전송할 수 있게 되어, 고품질 통신 서비스를 제공할 수 있게 되며, 또한 다양한 부가 서비스를 제공할 수 있게 될 것으로 기대되고 있는 실정이다.

**【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】**

<13> 따라서, 본 발명은 상기와 같은 실정을 감안하여 창작된 것으로서, 이동통신단말기를 휴대한 가입자가, 자신이 원하는 다양한 유형의 데이터 파일들을 이동통신망을 통해 연결 접속된 특정 이동통신단말기로 전송할 수 있도록 하고, 상기 데이터 파일 및 전송 요구정보 등을 저장 관리하는 파일/전송 관리서버에서는, 가입자가 지정한 전송시간 이내에 다양한 유형의 데이터 파일이 정상적으로 전송될 수 있도록 파일 전송을 위한 호 처리를 수행하는 이동통신망을 통한 파일 전송 서비스 제공방법을 제공하는 데, 그 목적이 있는 것이다.

## 【발명의 구성 및 작용】

<14>       상기와 같은 목적을 달성하기 위한 본 발명에 따른 이동통신망을 통한 파일 전송 서비스 제공방법은, 이동통신망을 통해 연결 접속된 이동통신단말기로부터 전송 수신되는 데이터 파일 및 전송 요구정보를 저장하는 1단계; 상기 전송 요구 정보에 근거하여, 데이터 파일 전송을 위한 안내 메시지를 페이징 채널에 포함하여, 이동통신망을 통해 전송하는 2단계; 및 상기 페이징 채널에 포함 전송된 안내 메시지에 응답하는 수신 측 이동통신단말기로부터 전송 수신되는 전송 허용정보를 확인한 후, 해당 데이터 파일을 전송하는 3단계를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.

<15>       이하, 본 발명에 따른 이동통신망을 통한 파일 전송 서비스 제공방법에 대한 바람직한 실시예에 대해, 첨부된 도면을 참조하여 상세히 설명한다.

<16>       우선, 도 1은 본 발명에 따른 파일 전송 서비스 제공방법이 적용되는 이동통신망에 대한 전체 구성을 개략적으로 도시한 것으로, 상기 이동통신망(100)에는, 무선으로 연결 접속되는 다수의 이동통신단말기(10,11,12...); 상기 이동통신단말기들간에 송수신될 데이터 파일들을 저장함과 아울러, 그 파일들을 전송하기 위한 전송 요구정보들을 저장 관리하여, 파일 전송 서비스를 제공하는 파일/전송 관리서버(20); 통화 요금 및 파일 전송 서비스 요금 등과 같은 과금 데이터를 저장 및 관리하는 과금 데이터 관리서버(21); 그리고 가입자 식별 및 인증에 필요한 정보를 제공 및 관리하는 인증 관리서버(22)들이 포함 구성될 수 있는 데,

상기와 같이 구성되는 이동통신망을 통한 파일 전송 서비스 제공방법에 대해, 상세히 설명하면 다음과 같다.

- <17> 먼저, 도 2는 본 발명에 따른 파일/전송 관리서버(20)에 의해 저장 및 관리되는 전송 요구정보에 대한 실시예를 도시한 것으로, 상기 전송 요구정보에는, 가입자가 지정한 전송시간 이내에 전송될 데이터 파일 즉, 음성, 영상 또는 텍스트 등과 같은 데이터 파일에 대한 파일 코드 번호; 데이터 파일 전송 서비스를 요청한 발신 측 이동통신단말기의 식별정보인 통신단말기 일련번호(ESN: Electric Serial Number); 상기 데이터 파일이 전송될 수신 측 특정 이동통신단말기의 식별정보인 통신단말기 일련번호; 상기 가입자가 지정한 전송 제한시간정보, 그리고 상기 데이터 파일의 유형(Type) 및 크기(Size) 정보가 포함된다.
- <18> 즉, 이동통신단말기(10)를 휴대한 가입자가, 자신의 원하는 음성, 영상 또는 텍스트 등의 데이터 파일을 특정 이동통신단말기(11)로 전송하고자 하는 경우, 이동통신망(100)을 통해 파일/전송 관리서버(20)와 연결 접속한 후, 상기 파일/전송 관리서버(20)에 저장된 임의의 데이터 파일을 선택 지정하거나, 또는 자신이 휴대한 이동통신단말기(10)를 통해 임의의 데이터 파일을 전송하여 상기 파일/전송 관리서버(20)에 저장시키게 된다.
- <19> 이후, 상기 파일/전송 관리서버(20)에 저장된 데이터 파일을 전송할 특정 이동통신단말기(11)의 식별정보, 예를 들어, 이동통신단말기의 전화번호를 입력하게 되고, 그 데이터 파일의 전송제한 시간을 선택 입력하게 되는 데, 상기 파일/전송 관리서버(20)에서는, 상기 전송 제한시간에 따라, 파일 전송 서비스 요



금을 차등화하여 계산할 수 있으며, 따라서, 상기 가입자는 비용 절감을 위하여 전송 제한시간을 여유 있게 설정하여, 서비스 요금 발생을 최소화시킬 수 있게 된다.

<20> 한편, 상기 파일/전송 관리서버(20)에서는, 상기 가입자의 선택에 의해 이동통신단말기(10)로부터 전송 수신되는 정보들을, 도 2에 도시한 바와 같이, 데이터 파일 전송에 필요한 전송 요구정보로 저장 및 관리하게 되고, 상기 전송 요구정보에 포함된 전송 제한시간정보들을 비교하여, 가장 먼저 전송되어야 할 데이터 파일을 선별하게 된다.

<21> 즉, 다수의 가입자가 지정한 전송 제한시간정보들 중 현재 시간에 가장 임박한 제한 시간정보와 연계 저장된 수신 측 통신단말기 일련번호를 탐색 독출한 후, 이에 해당되는 특정 이동통신단말기(11)와의 호 접속을 시도하게 되는 데, 이때 특정 이동통신단말기(11)와의 호 접속시도는, 도 3에 도시한 바와 같이, 이동통신망에서 송출되는 페이징(Paging) 채널에, 특정 이동통신단말기(11)의 일련번호(MP\_ESN)와, 상기 데이터 파일 전송을 안내하는 안내 메시지(Message)를 포함 전송하게 되고, 상기 안내 메시지에는, 전송될 데이터 파일의 유형 정보(File\_Type)와, 크기 정보(File\_Size)가 포함 전송된다.

<22> 이에 따라, 상기 특정 이동통신단말기(11)에서는 페이징 채널에 포함 전송되는 자신의 일련번호를 확인한 후, 상기 안내 메시지에 포함된 전송된 데이터 파일의 유형 정보(File\_Type)와, 크기 정보(File\_Size)를 수신 및 확인하여, 도 4에 도시한 바와 같이, 액정 디스플레이를 통해 파일 전송 대기 중임을 안내하는

메시지가 표시되도록 하고, 전송될 해당 파일의 유형 및 크기정보를, 상기 수신 측 이동통신단말기(11)를 휴대한 가입자가 용이하게 알 수 있도록 하게 된다.

<23> 따라서, 상기 수신측 이동통신단말기(11)를 휴대한 가입자는, 상기 액정 디스플레이에 표시된 파일의 유형 및 크기정보에 따라, 파일 전송을 선택하거나, 또는 대기시키게 되는 데, 예를 들어 전송될 데이터 파일이 소용량의 오디오 또는 텍스트 파일인 경우, 수신 버튼을 클릭하여, 데이터 파일을 전송하는 다운로드 동작이 즉시 수행되도록 하거나, 또는 대용량의 동영상 파일인 경우에는, 대기 버튼을 클릭하여, 다운로드 동작을 지연시킬 수 있게 된다.

<24> 한편, 상기 수신측 이동통신단말기(11)를, 대용량의 데이터 파일을 연계 저장할 수 있는 주변기기, 예를 들어, 도 5에 도시한 바와 같이, 개인용 컴퓨터와 케이블로 연결 접속하게 되는 경우, 상기 이동통신단말기에서는, 도 6에 도시한 바와 같이, 이동통신망을 통해 무선 송출되는 액세스 채널에 자신의 일련번호(MP\_ESM)와, 다운로드 허용정보, 그리고 연결 접속된 주변기기의 유형정보(Terminal\_Type)를 포함하여 전송하게 되는 데, 상기 동작은 가입자의 선택에 의해 수행되거나, 또는 이동통신단말기가 주변기기와의 연결 접속됨에 따라 자동으로 수행될 수 있다.

<25> 이후, 상기와 같이 액세스 채널에 포함 전송되는 수신 측 이동통신단말기의 일련번호와, 다운로드 허용정보, 그리고 주변기기의 유형정보를, 이동통신망을 통해 수신하게 되는 파일/전송 관리서버(20)에서는, 상기 수신 측 이동통신단말기의 일련번호에 연계 저장된 해당 데이터 파일의 유형정보 및 크기정보를 확인하여, 해당 데이터 파일이, 상기 수신 측 이동통신단말기와 연결 접속된 주변기

기에서 수용할 수 있는 지를 판별하게 되는 데, 예를 들어 상기 주변기기가 추후 전송될 대용량의 데이터 파일을 수용하기에는 부족한 메모리 용량을 갖고 있는 휴대용 정보단말기인 경우에는, 다운로드 실패 가능성을 안내하는 메시지를 전송하게 되고, 상기 주변기기가 충분한 메모리 용량을 갖고 있는 개인용 컴퓨터인 경우에는 해당 데이터 파일을 전송함과 동시에, 다운로드 동작이 수행되고 있음을 안내하는 안내 메시지를 함께 전송하여, 도 5에 도시한 바와 같이, 수신측 이동통신단말기(11)의 액정 디스플레이에 표시되도록 한다.

<26> 따라서, 상기 수신 측 이동통신단말기(11)에서는, 이동통신망을 통해 무선으로 전송되는 데이터 파일을 내부 메모리에 저장하거나, 또는 케이블 등을 통해 연결 접속된 개인용 컴퓨터 등에 연결 저장시킬 수 있게 되는 한편, 상기 파일/전송 관리서버(20)에서는, 상기와 같은 파일 전송동작이 완료되는 경우, 파일 전송 서비스를 요청한 가입자의 이동통신단말기로, 파일 전송이 완료 되었음을 안내하는 안내 메시지를 화면 표시하게 되고, 또한 상기 과금 데이터 관리서버(22)와의 인터페이스를 통해, 파일 전송 서비스 제공에 따른 과금을 부과하게 되는 데, 이때 상기 파일 관리서버에서는, 가입자가 지정한 전송 제한 시간정보를 확인하여, 파일 전송을 요청한 시점과의 시간차에 따라, 서로다른 서비스 요금을 부과하게 된다.

<27> 즉, 가입자가 지정한 파일 전송 제한시간이, 그 파일 전송 서비스를 요청한 시간과 차이가 많이 나는 경우에는, 서비스 요금을 적게 부과하고, 가입자가 지정한 파일 전송 제한시간이, 그 파일 전송 서비스를 요청한 시간과 차이가 적게 나는 경우에는, 서비스 요금을 상대적으로 많이 부과하게 되므로, 파일 전송 서

비스 요금은, 가입자가 지정한 전송 제한시간에 따라 서로 다르게 비용 청구될 수 있다.

<28> 한편, 상기 파일/전송 관리서버(20)에서, 상기 특정 이동통신단말기(11)와의 호 접속에 실패하는 경우, 예를 들어 상기 특정 이동통신단말기의 전원이 오프(Off)되었거나, 또는 상기 특정 이동통신단말기(11)가 위치한 통신지역에서의 통신 회선이 모두 할당 사용 중에 있는 경우, 상기 파일/전송 관리서버(20)에서는, 현재 시간에 그 다음 번째로 임박한 제한 시간정보와 연계 저장된 또다른 수신 측 통신단말기 일련번호를 탐색 독출한 후, 이에 해당되는 특정 이동통신단말기(12)와의 호 접속을 시도하여 데이터 파일을 전송하는 파일 전송 서비스를 제공하게 된다.

<29> 이에 따라, 상기 파일/전송 관리서버(20)에 저장된 데이터 파일들은, 해당 가입자가 지정한 전송 제한시간정보와, 수신측 이동통신단말기의 통화 대기상태 여부, 그리고 이동통신단말기가 위치한 통신지역에서의 통신회선 점유율 등에 따라, 각각의 수신측 이동통신단말기로 선별 전송되며, 또한 가입자가 지정한 전송 제한 시간정보에 따라 서로 다른 비용을 부과하게 된다.

<30> 한편, 상기 파일/전송 관리서버(20)에서는, 상기 이동통신단말기(10)를 통해 파일 전송 서비스가 요청되는 경우, 상기 인증 관리서버(22)로 가입자의 인증을 요구하는 메시지를 전송하게 되고, 상기 인증 관리서버(22)에서는, 이를 수신하여 상기 이동통신단말기의 가입자를 식별 및 인증하기 위한 가입자 고유의 비밀번호 입력을 요구하는 메시지를, 상기 이동통신단말기(10)의 액정 디스플레이

를 통해 화면 표시한 후, 그에 따라 입력 전송되는 고유의 비밀번호가 유효한 지를 확인 판별하는 인증 과정을 추가시킬 수도 있다.

<31> 그리고, 수신측 이동통신단말기를 휴대한 가입자의 인증이 필요한 경우, 상기 인증 관리서버(22)로 수신측 가입자의 인증을 요구하는 메시지를 전송하게 되고, 상기 인증 관리서버(22)에서는, 이를 수신하여 상기 수신 측 이동통신단말기(11)의 가입자를 식별 및 인증하기 위한 가입자 고유의 비밀번호 입력을 요구하는 메시지를, 상기 수신 측 이동통신단말기(11)의 액정 디스플레이를 통해 화면 표시한 후, 그에 따라 입력 전송되는 고유의 비밀번호가 유효한 지를 확인 판별하는 인증 과정을 추가시킬 수도 있다.

<32> 참고로, 상기 파일/전송 관리서버(20)는, 이동통신망에 포함 구성되어 호 교환 및 처리 동작을 수행하는 이동교환기(MSC) 내에 일체로 포함 구성될 수 있으며, 또는 별도의 부가서비스 노드로 연결 구성될 수 있다.

<33> 이상, 전술한 본 발명의 바람직한 실시예는, 예시의 목적을 위해 개시된 것으로, 당업자라면 이하 첨부된 특허청구범위에 개시된 본 발명의 기술적 사상과 그 기술적 범위 내에서, 다양한 다른 실시예들을 개량, 변경, 대체 또는 부가 등이 가능할 것이다.

**【발명의 효과】**

<34>       상기와 같이 이루어지는 본 발명에 따른 이동통신망을 통한 파일 전송 서비스 제공방법은, 이동통신망을 통해 전송 요구된 다양한 유형 및 크기의 데이터 파일들과, 그 데이터 파일들에 대한 전송 요구정보를 저장 및 관리하여, 수신 측 이동통신단말기들과의 호 접속을 시도한 후, 수신 측 이동통신단말기의 통화 대기상태 여부, 이동통신단말기가 위치한 통신지역에서의 통신회선 점유율, 그리고 수신 측 이동통신단말기와의 연결 접속된 주변기기의 유형 등에 따라, 음성, 영상 또는 텍스트 등의 데이터 파일들을 제한시간 이내에 정상적으로 모두 전송될 수 있도록 호 처리를 수행함으로써, 파일 전송 서비스를 이용하는 가입자는, 자신이 요구한 데이터 파일을 원하는 시간 이내에 이동통신망을 통해 특정 이동통신단말기로 전송하는 파일 전송 서비스를 제공받을 수 있게 되며, 파일 전송 서비스를 제공하는 사업자는, 다양한 유형 및 크기의 데이터 파일들을 정상적으로 안전하게 전송할 수 있게 되는 매우 유용한 발명인 것이다.

**【특허청구범위】****【청구항 1】**

이동통신망을 통해 연결 접속된 이동통신단말기로부터 전송 수신되는 데이터 파일 및 전송 요구정보를 저장하는 1단계;

상기 전송 요구정보에 근거하여, 데이터 파일 전송을 위한 안내 메시지를페이징 채널에 포함하여, 이동통신망을 통해 전송하는 2단계; 및

상기 페이징 채널에 포함 전송된 안내 메시지에 응답하는 수신 측 이동통신단말기로부터 전송 수신되는 전송 허용정보를 확인한 후, 해당 데이터 파일을 전송하는 3단계를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 이동통신망을 통한 파일 전송 서비스 제공방법.

**【청구항 2】**

제 1항에 있어서,

상기 전송 요구정보에는, 전송 제한시간정보, 발신 측 이동통신단말기의 일련번호, 수신 측 이동통신단말기 일련번호, 그리고 데이터 파일의 유형 및 크기 정보가 포함 구성되는 것을 특징으로 하는 이동통신망을 통한 파일 전송 서비스 제공방법.

**【청구항 3】**

제 2항에 있어서,

상기 페이징 채널에는, 수신 측 이동통신단말기의 일련번호와, 데이터 파일의 유형 및 크기정보가 포함 전송되는 것을 특징으로 하는 이동통신망을 통한 파일 전송 서비스 제공방법.

**【청구항 4】**

제 1항에 있어서,

상기 전송 허용정보는, 수신 측 이동통신단말기로부터 발신되는 액세스 채널에 포함 전송되는 것을 특징으로 하는 이동통신망을 통한 파일 전송 서비스 제공방법.

**【청구항 5】**

제 4항에 있어서,

상기 액세스 채널에는, 수신 측 이동통신단말기와 연결 접속된 주변기기에 대한 유형정보가 포함 전송되는 것을 특징으로 하는 이동통신망을 통한 파일 전송 서비스 제공방법.

**【청구항 6】**

제 1항에 있어서,

상기 3단계는, 수신 측 이동통신단말기로부터 전송 수신된 전송 허용정보와, 기 저장된 전송 요구정보에 근거하여, 데이터 파일 전송여부를 결정하는 하위 단계를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 이동통신망을 통한 파일 전송 서비스 제공방법.



**【청구항 7】**

제 2항에 있어서,

상기 2단계는, 상기 전송 제한시간정보와, 수신측 이동통신단말기의 통화 대기상태 여부, 그리고 이동통신단말기가 위치한 통신지역에서의 통신회선 점유율을 고려하여, 각각의 수신측 이동통신단말기와의 호 접속을 시도하는 것을 특징으로 하는 이동통신망을 통한 파일 전송 서비스 제공방법.

**【청구항 8】**

제 7항에 있어서,

상기 2단계는, 상기 수신 측 이동통신단말기와의 호 접속이 실패하는 경우, 상기 수신 측 이동통신단말기 또는 해당 통신지역에서의 통신이 불가능한 상태라고 판단하여, 다른 이동통신단말기로의 데이터 파일 전송을 위한 호 접속을 시도하는 것을 특징으로 하는 이동통신망을 통한 파일 전송 서비스 제공방법.

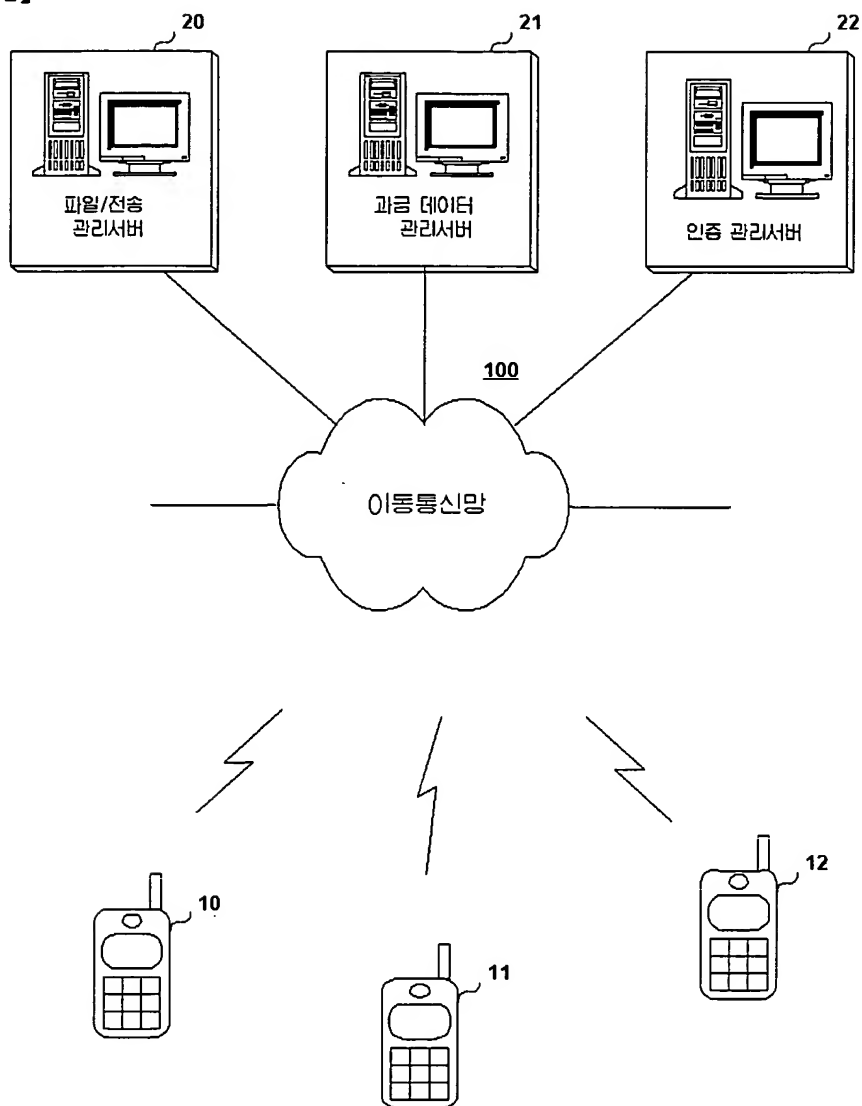
**【청구항 9】**

제 1항에 있어서,

상기 데이터 파일 전송은, 이동통신망을 통해 개설 할당되는 트래픽 (Traffic) 채널을 통해 전송되는 것을 특징으로 하는 이동통신망을 통한 파일 전송 서비스 제공방법.

【도면】

【도 1】

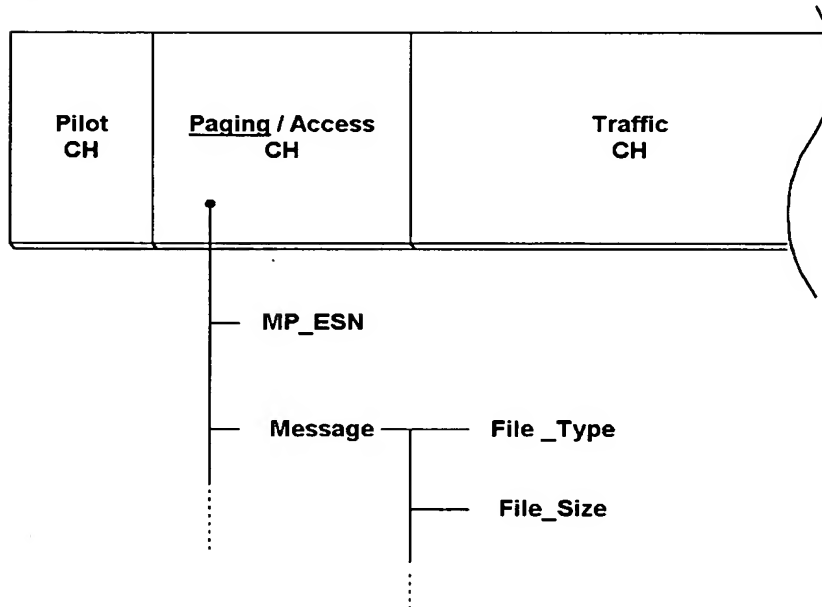


【도 2】

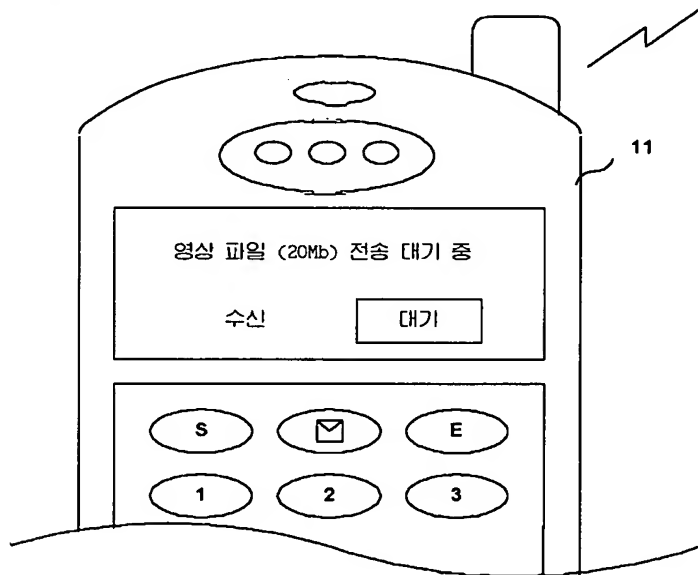
파일/전송 관리서버

전송요구정보	파일 코드 번호
	통신단말기 일련번호 (발신)
	통신단말기 일련번호 (수신)
	전송 제한시간정보
	파일 유형 & 크기정보
	⋮

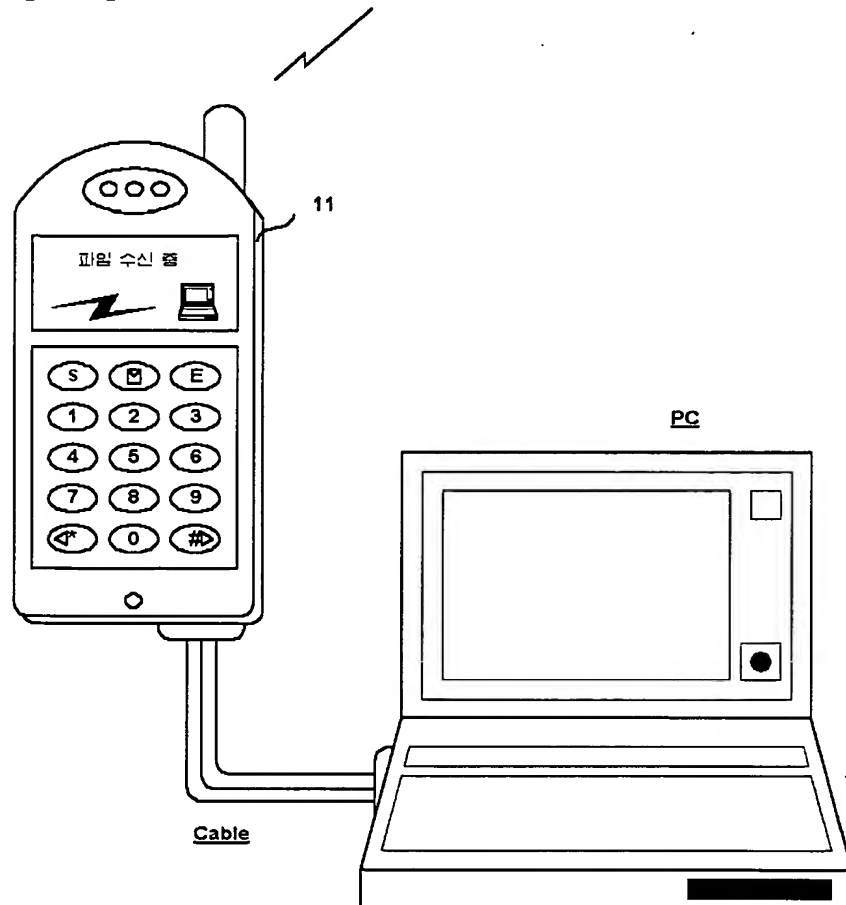
【도 3】



【도 4】



【도 5】



【도 6】

